10 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

10.1 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA – JAKA STRUJA

LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	stomatološka ordinacija	pvc	pvc vodootporna tapeta / disperzija	monolitni spušteni plafon	15,57
			NETO POVRŠINA PROSTORA		15,57

vanjski prostor

Hodnik škole

Ostava

Toalet

Predprostor

vanjski ulaz

RT-SO

Kabal tipa N2XH-J 5x6mm^2 sa postojećeg glavnog razvodnog ormara

GRO

LEGENDA :

Za 1 priključnicu :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 1, bijele boje;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni ram 2M;

Za 1 priključnicu sa zaštitnim poklopcem:
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 1, bijele boje;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni i zaštitni ram IP44;

Za 2 priključnice :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 2, bijele boje;
- ugradna PVC kutija 4M;
- nosač modula 4M;
- dekorativni ram 4M;

Za 2 priključnice :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 2, bijele boje;
- slobodni moduli za slabu struju 1M - kom 2;
- ugradna PVC kutija 6M;
- nosač modula 6M;
- dekorativni ram 6M;

Simbol - oznaka monofaznih izvoda kablova tipa odgovarajućeg tipa i presjeka, a sve prema jednopolnim šemama

Oznaka kablova koji se polažu kroz halogen free instalaciona crijeva unutrašnjeg presjeka Ø16mm ispod betonske, podne košuljice.

1/0.3/1,0m — Oznaka broja strujnog kruga; visina montaže utičnice (od gotovog poda); dužina kabla koju je potrebno ostaviti kao rezervu

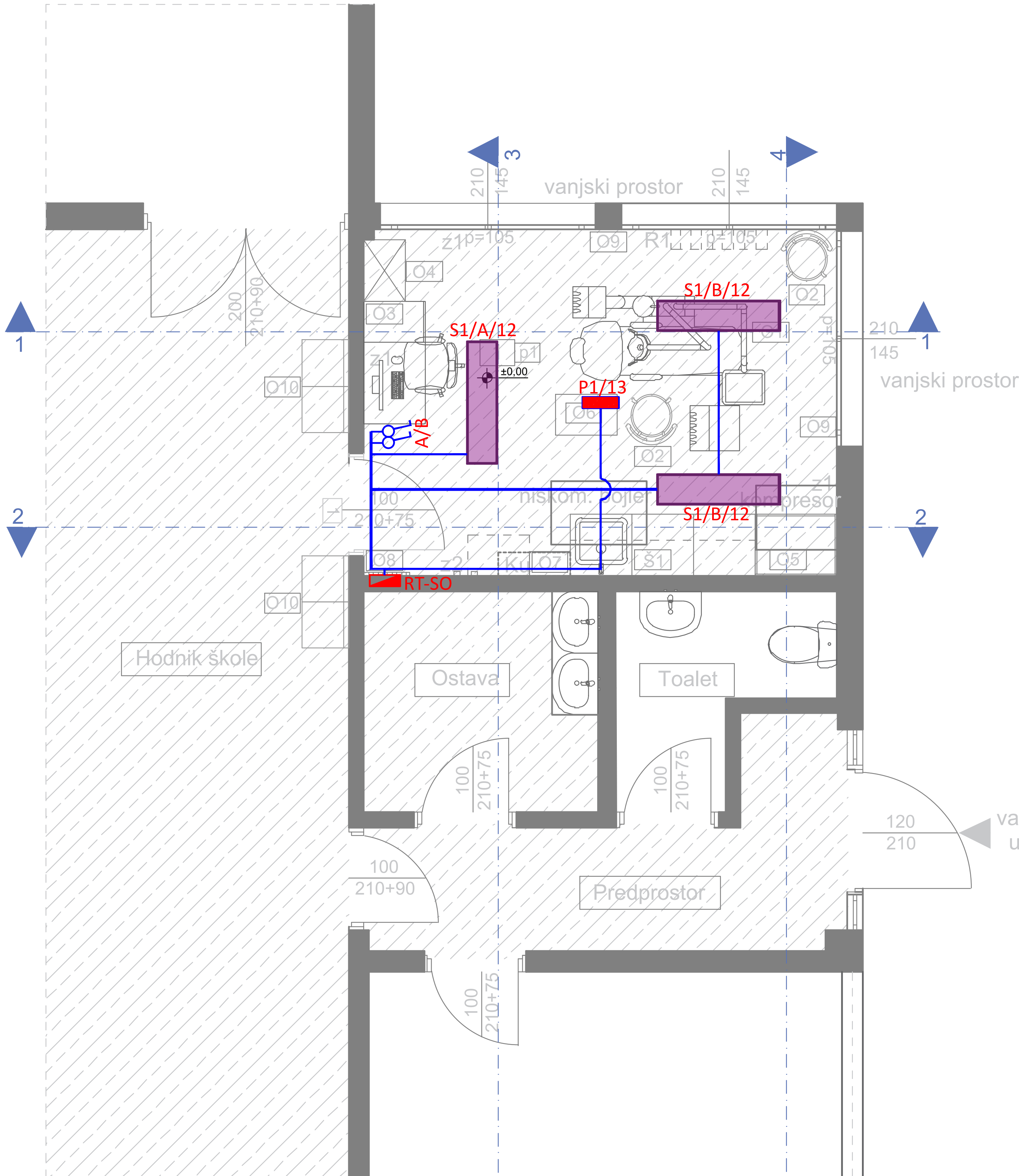
1/0.3 — Oznaka broja strujnog kruga; visina montaže utičnice (od gotovog poda)

PROJEKTANT: ENproing — Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Maršal Tito", Ulcinj	Lokacija: Bulevar Velezerit Fraseri bb, Ulcinj
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova stomatološke ambulante - Opšta potrošnja; Br.priloga: 1; Br.strane: 65
Datum izrade i M.P	Datum revizije i M.P

Mart, 2023. godine

LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m²
1	stomatološka ordinacija	pvc	pvc vodootporna tapeta / disperzija	monolitni spušteni plafon	15,57
			NETO POVRŠINA PROSTORA		15,57



LEGENDA :

S1

(S1) Ugradni LED panel sa homogenom površinom koja emituje svjetlost i FLEKS tehnologijom, UGR <19 za škole i kancelarije. Ukupan svjetlosni fluks: 4400 lm, Ulazna snaga svjetiljke: 40 W, Efikasnost svjetiljke: 110 lm/W, Prikaz boja Ra > 80, temperatura boje 4000 K. Životni vijek: 50.000h L80. Dimenzije: 1200x300x60 mm, težina: 1,95 kg, stepena zaštite IP20 odozgo, IP44 odozdo, IK03. Slična tipu: ANNA VARIOFLEX 12X3 4400, proizvođača ThornEco.

P1

(P1) Nadgradna panik svjetiljka. Nazivni napon 220-240V AC. Nazivna snaga 4W. Temperatura boje svjetlosti: 6500 K. Svjetlosni fluks 180-136 lm; Dimenzija: 352x110x67 mm, pogodna za nadgradnu i ugradnu montažu (dimenzija otvora za ugradnju 343x100mm); CRI ≥80(Ra); Baterija 3.6 V / 800 mAh Ni-Cd; Vrijeme rada 3h; Temperatura okoline 0 °C do +40 °C; Stepen Električne Zaštite Klasa II; IP Zaštita IP 65.

Za dva obična prekidača:
- jednopolni prekidač 1M - kom 2;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni ram 2M.

oznaka tipa svjetiljke
zona paljenja
broj strujnog kruga
S1/G/5

NAPOMENA: Prekidači se postavljaju na visini od 1,2m od gotovog poda

PROJEKTANT: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992		INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**		
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Maršal Tito", Ulcinj		Lokacija: Bulevar Velezerit Fraseri bb, Ulcinj		
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.		Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat		
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2		Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja		RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.		Prilog: Osnova stomatološke ambulante - Osvjetljenje	Br.priloga 2	Br.strane 66
Datum izrade i M.P Mart, 2023. godine		Datum revizije i M.P		

STEPEN MEHANIČKE ZAŠTITE IP40

SISTEM ZAŠTITE TNC-S

L1, L2, L3
3x400/230

iSW 1-0
40A,3P

iID 40/0.03 A
4P

N
PE

iC60N
C/25A

Br.	Oznaka	Tip	Kabl	Potrošač
1.	-1Q1	iC60N C/16A	1.	el. bojler
2.	-2Q1	iC60N C/16A	2.	stomatološka stolica
3.	-3Q1	iC60N C/16A	3.	
4.	-4Q1	iC60N C/16A	4.	kompjuter/ štampač
5.	-5Q1	iC60N C/16A	5.	radne
6.	-6Q1	iC60N C/16A	6.	radne
7.	-7Q1	iC60N C/16A	7.	kompresor
8.	-8Q1	iC60N C/16A	8.	frižider/ sterilizator
9.	-9Q1	iC60N C/16A	9.	radno
10.	-10Q1	iC60N C/16A	10.	klima
11.	-11Q1	iC60N C/16A	11.	
12.	-12Q1	iC60N C/10A	12.	
13.	-13Q1	iC60N C/10A	13.	
14.	-14Q1	iC60N C/10A	14.	

IZVOD	OZNAKA	ka glavnom razvodnom ormaru				1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.		
	TIP VODA	N2XH-j				N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	rezerva	N2XH-J	N2XH-J	rezerva		
	BR.ZILA I PRESJ.	5x6				3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5		3x1,5	3x1,5			
PODACI O POTROŠAČU	NAZIV/VRSTA					priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak		osvjetljenje	osvjetljenje			
	PROSTORIJA					sudopera	ordinacija	ordinacija	računar	ordinacija	ordinacija	ordinacija	radni pult	radni pult	ordinacija		ordinacija	ordinacija			
	L1(kW)					2.0			1.0			1.1			1.5						
	L2(kW)						1.2			0.8			2.0				0.3				
	L3(kW)							0.8			0.8			1.0				0.005			
	L1, L2, L3 (kW)																				
	Pi (kW)	12.505																			
	fj=	0.55																			
	Pj(kW)	6.877																			

Datum izrade i M.P.: Mart, 2023.	Datum revizije i M.P.:	Projektant: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Orjenski bataljon" Herceg Novi
			Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.
		Investitor: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**	Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2
			Saradnik: Danilo Mijanović, spec.sci.el.

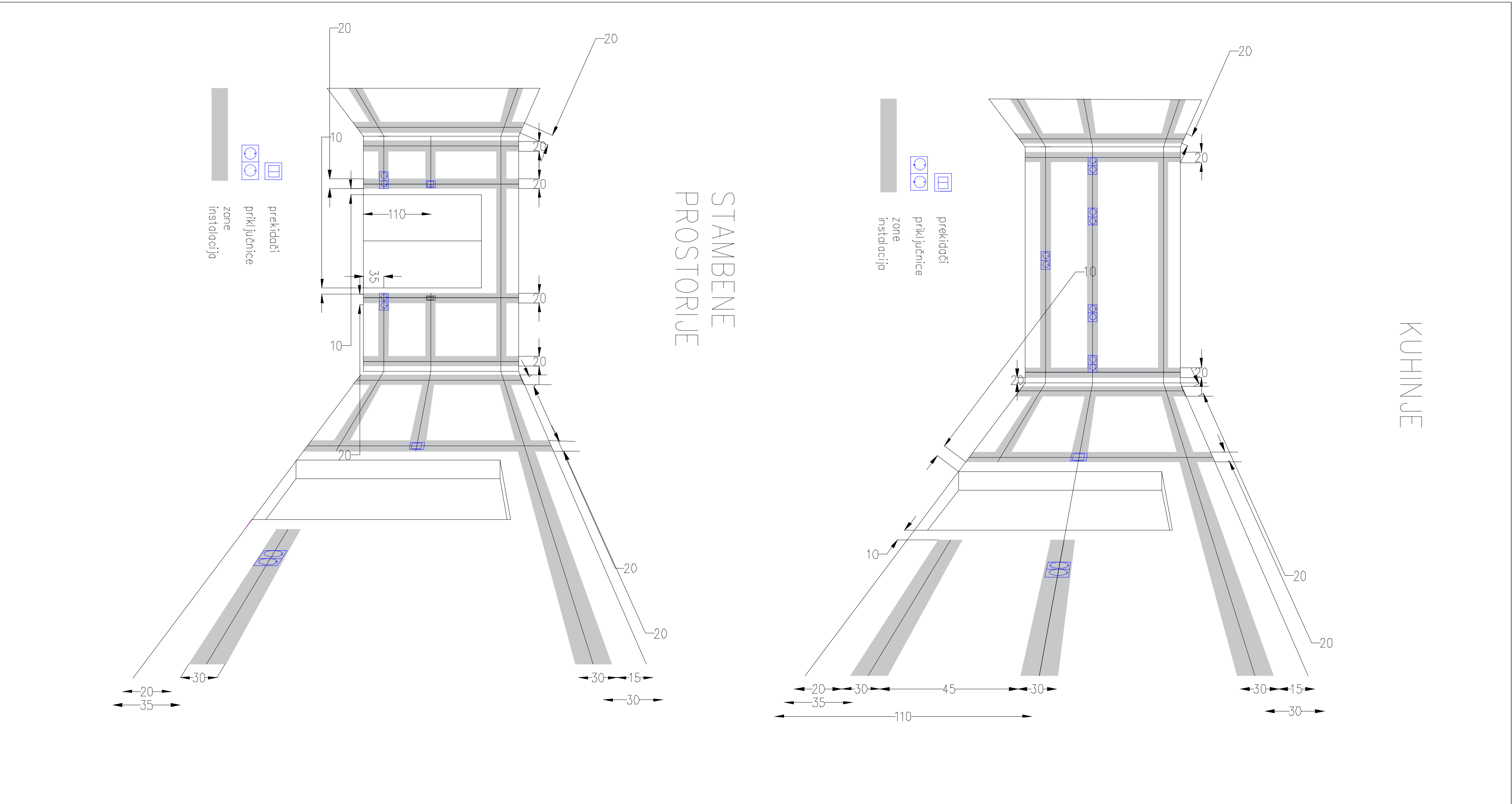
Lokacija: Prva bijeljanska br. 13, Herceg Novi

Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT

Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja

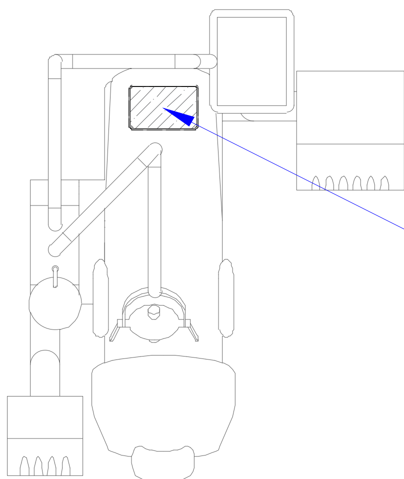
Prilog: JEDNOPOLNA ŠEMA RAZVODNE TABLE RT-SO;

Razmjera:	Format:	Revizija:	Br. priloga:	Br. strane:
	A4		3	67

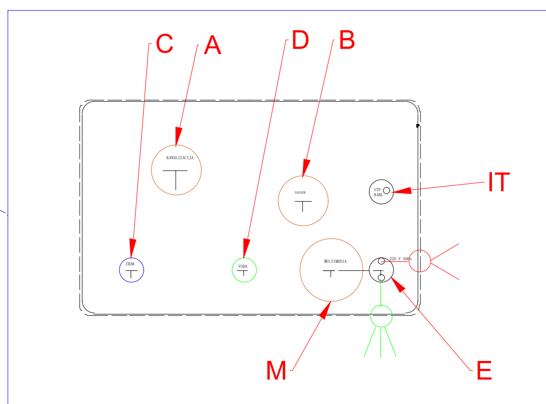


Datum izrade i M.P:	Datum revizije i M.P:	Projektant:	Objekat:	Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Orjenski bataljon" Herceg Novi	Lokacija:	Prilog:
Mart, 2023.		ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	Glavni inženjer:	Dušan Džudović, d.i.a.	Prva bijeljanska br. 13, Herceg Novi	Zone instalacija
		Investitor: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**	Odgovorni inženjer:	Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
			Saradnik:	Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja	

Razmjera:	Format:	Revizija:	Br. priloga:	Br. strane:
	A4		4	68



PRIKLJUČNO MJESTO APARATA



A - Kanalizacija pvc cijev 40 mm minimum pada 1%

B - Sauger -sukcija pvc cijev 40mm - nebitan pad - na oba kraja završna glava

C - Napajanje vazduhom - PVC cijev 1/2-3/8 ek ventil vodi se do mjesta za kompresor

D - Priključak za vodu- 1/2 visina gotovi pod, ek ventil 1/2-3/8

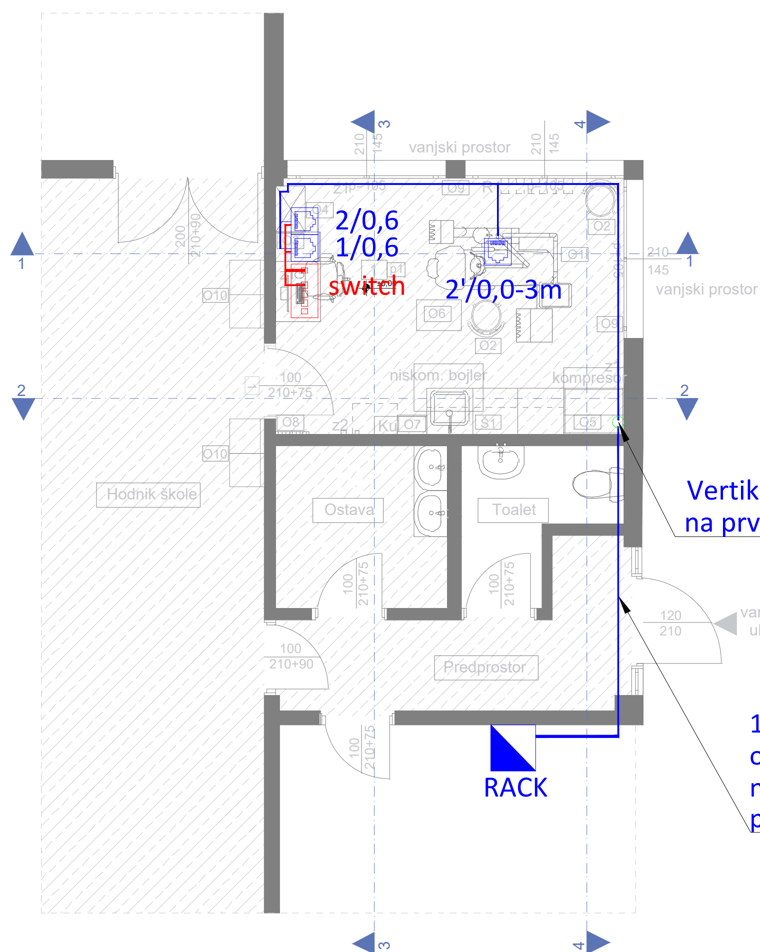
E - Napajanje 220V-50 Hz,direktno sa table 3x2,5mm - ostaviti višak kabla 50 cm

M - Multimedia pvc cijev vodi se do centralnog računara pvc cijev: φ 50mm

IT - UTP kabal cat.6 vodi se do RACK ormara

Datum izrade i M.P:	Mart, 2023.
Datum revizije i M.P:	
Projektant:	ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992
Investitor:	**Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat:	Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Orjenski bataljon" Herceg Novi
Glavni inženjer:	Dušan Džudović, d.i.a.
Odgovorni inženjer:	Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2
Saradnik:	Danilo Mijanović, spec.sci.el.
Lokacija:	Prva bijeljanska br. 13, Herceg Novi
Vrsta tehničke dokumentacije:	GLAVNI PROJEKAT
Dio tehničke dokumentacije:	Elektrotehnički projekat - jaka struja
Prilog:	Mjesto priključenja instalacija za stomatološku stolicu
Razmjera:	
Format:	A4
Revizija:	
Br. priloga:	5
Br. strane:	69

10.2 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA – SLABA STRUJA

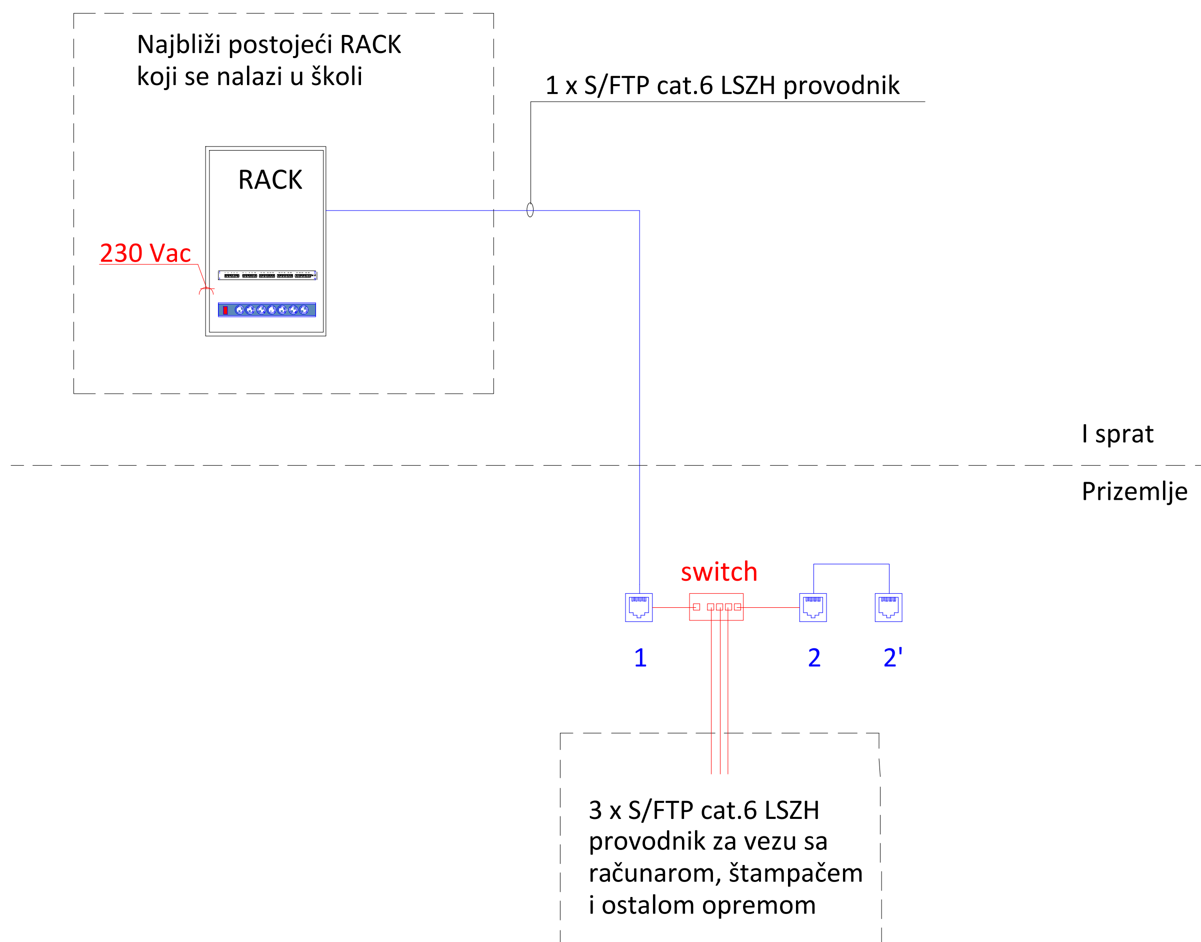


LEGENDA SIMBOLA	
Simbol	Opis
	Rack ormar
	RJ-45 Cat.6 modularna utičnica 1M
	5-portni PoE switch

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

PROJEKTANT: ENpro ing — Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Maršal Tito", Ulcinj	Lokacija: Bulevar Velezerit Fraseri bb, Ulcinj
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat -slaba struja; RAZMJERA: 1:100
Saradnik/ci:	Prilog: Osnova stomatološke ambulante - SKS; Br.priloga: 1; Br.strane: 71
Datum izrade i M.P — Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P



LEGENDA SIMBOLA

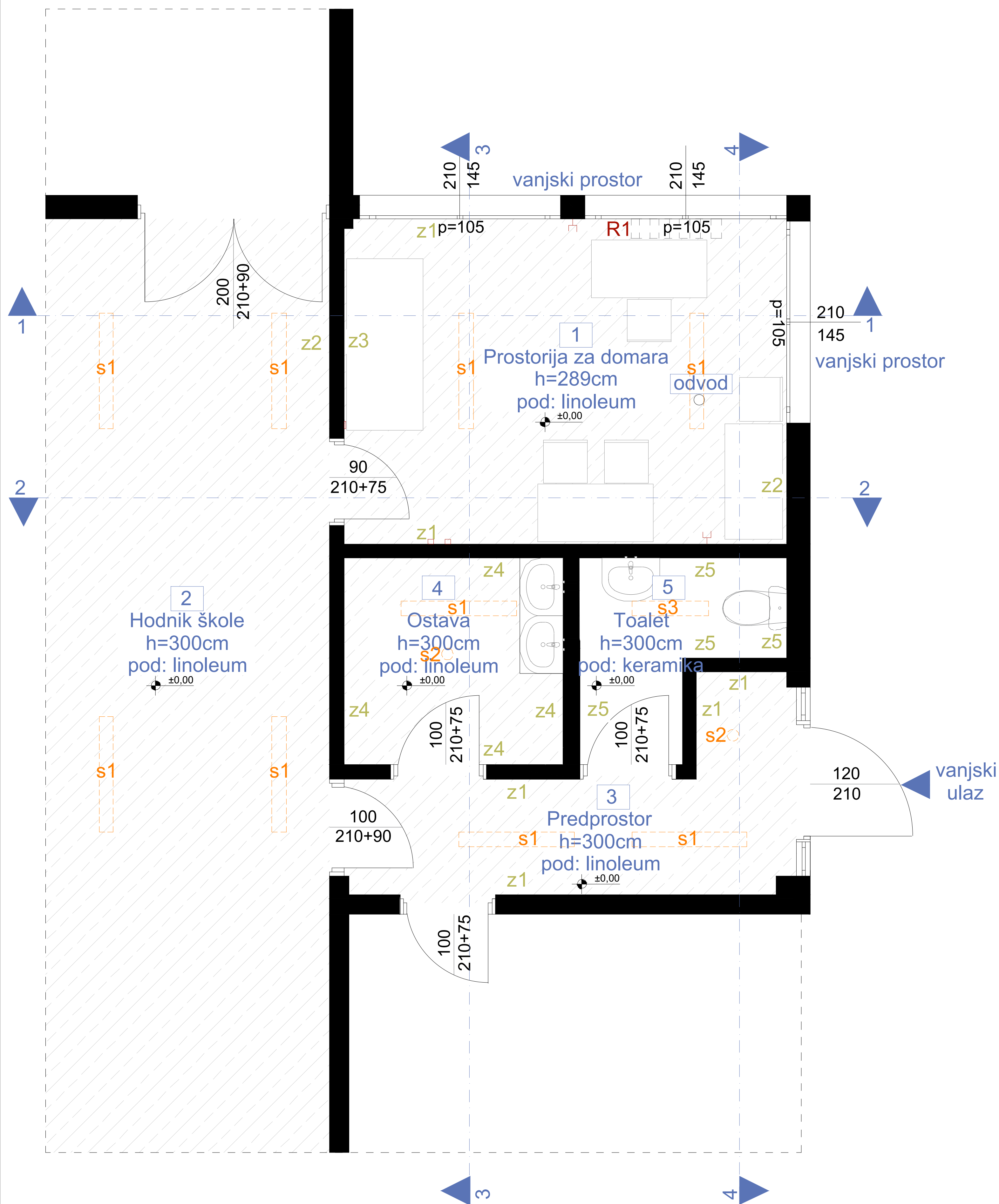
Simbol	Opis
	RJ-45 Cat.6 modularna utičnica 1M
	5-portni PoE switch

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

PROJEKTANT: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Maršal Tito", Ulcinj	Lokacija: Bulevar Velezerit Fraseri bb, Ulcinj
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat -slaba struja; RAZMJERA:
Saradnik/ci:	Prilog: Blok šema razvoda instalacija SKS-a; Br.priloga: 2; Br.strane: 72
Datum izrade i M.P Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P

OSNOVA POSTOJEĆEG STANJA, R=1:50



LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m²
1	prostorija za domara	linoleum	disperzija, masna boja, tapeta	kasetni spušteni plafon	15,57
2	hodnik škole	linoleum	disperzija, masna boja	kasetni spušteni plafon	/
3	predprostor	linoleum	disperzija	kasetni spušteni plafon	6,76
4	ostava	linoleum	kermika na visini do 163cm	kasetni spušteni plafon	4,90
5	toalet	keramika	kermika na visini do 200cm	kasetni spušteni plafon	3,53

LEGENDA - OZNAKE

R1 Radijator dim. 94x54x25cm
s1 Nadgradna svjetiljka tip1
s2 Svjetiljka
s3 Nadgradna svjetiljka tip2

Dio objekta na kom se vrše intervencije

z1 postojeći zid (završna obrada - disperzija)
z2 postojeći zid (završna obrada - do h=150cm-masna boja/od h=150cm do h=289cm-disperzija)
z3 postojeći zid (završna obrada - tapeta)
z4 postojeći zid (završna obrada - do h=163cm-keramika/od h=163cm do h=300cm-disperzija)
z5 postojeći zid (završna obrada - do h=200cm-keramika/od h=200cm do h=300cm-disperzija)

PROJEKTANT: ENproing — Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Maršal Tito", Ulcinj	Lokacija: Bulevar Velezerit Fraseri bb, Ulcinj
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat -slaba struja; RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci:	Prilog: Osnova postojećeg stanja; Br.priloga: 3; Br.strane: 73
Datum izrade i M.P — Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P